

РИГА

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ЛИНИЙ

РР2.762.051

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1981

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ЛИНИЙ

РР2.762.051

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

СХЕМЫ И ЧЕРТЕЖИ ПРИБОРА

1981

Отпечатано на П/о «Полиграфистс»-1 Государственного комитета Латвийской ССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли, г. Рига, ул. Горького, 6.
12. 80. 3295 400

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

испытательного прибора линий РР2.762.051

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ЛИНИИ

(ИНСТРУКЦИЯ)

Принц. схема РР2.762.051 СхЭ

Испытательный прибор предназначается для проведения эксплуатационных испытаний линий и оборудования станции. Испытательным прибором возможно производить:

1) измерение напряжения источника питания станции или другого источника постоянного тока в пределах от 1 до 35 вольт и от 2 до 70 вольт. Точность измерения ±3%;

2) проверку незанятости испытуемой линии, при испытательном штепселе, установленном на громоотводной секции до разделения линейной и станционной стороны испытуемой аонентской линии;

3) измерение омического сопротивления абонентской линии в пределах от 10 до 10 000 Ом. Точность измерения ±10 %;

4) измерение сопротивления изоляции линейных проводов а и *b* между собой, а также между линейными проводами и землей, в пределах от 1000 до 1 000 000 Ом. Точность измерения ±10%.

5) измерение других сопротивлений, подключенных к испытательному прибору, в пределах и с точностью, указанной в п. п. 3 и 4;

6) определение безобрывности абонентской линии при сопротивлении утечки на линии не менее 20 000 Ом.

7) проверку наличия и величины постороннего напряжения на линии;

8) проверку прохождения вызова к абоненту, непосредственно и через сопротивление 10 000 Ом;

9) проверку разговорной цепи абонента, непосредственно и через затухание 0,5, 1,0, 1,5, 2,5 и 3,5 непера;

10) посылку вызова абоненту зуммерным тоном двух различных уровней;

11) проверку станционной стороны абонентской линии;

12) измерение сопротивления обмотки линейного реле;

13) проверку посылки вызова со стороны станции;

14) проверку исправности термических катушек громоотводной секции;

15) испытание отдельного телефонного аппарата на разговор и вызов.

Имеется возможность включить прибор на станцию как абонента.

Испытательный прибор изготовлен в виде настольного пульта.

Длина шнура испытательного штепселя 5 метров.

Подключение питания испытательного прибора производится под клеммы.

ОПИСАНИЕ СХЕМЫ РР2.762.051 СхЭ

1. Измерение напряжения батареи

При измерении напряжения станционной батареи или другого источника постоянного тока переключатель измерительного прибора должен быть поставлен в положение «× IV» или «× 2V», в зависимости от величины измеряемого напряжения.

Измерение при положении переключателя диапазона на «× 1V» происходит по цепи 1:

1. «+» батареи, контакты ПП21-22, ПД2·12-2·7, измерительный прибор V/Ω, ПД2·1-2·6, R6 174 кОм, ПД2·8, конт. ИПН 24-25, «—» батареи.

В положении переключателя диапазона на «× 2V» измерение происходит по цепи 2.

2. «+» батареи, контакты ПП21-22, ПД2·11-2·7, измерительный прибор V/Ω, ПД2·1-2·5, R5 174 кОм, R6 174 кОм, ПД2·8, конт. ИПН 24-25, «—» батареи.

Величина измеренного напряжения отсчитывается по шкале прибора, градуированной в вольтах. Если переключатель диапазона поставлен в положении «× 1V», то отсчет производится прямо по шкале, если в положении «× 2V», то отсчет по шкале требуется умножить на два. При измерении напряжения ключами действовать не требуется.

2. Проверка незанятости линии

После вставления испытательного штепселя на громоотводную полосу, до нажатия ключей «АБ» или «СТ», т. е. до разделения линейной и станционной стороны абонентской линии, дежурный техник должен убедиться в незанятости испытуемой линии. Проверка производится путем подслушивания — микротелефон испытательного прибора подключен к линии через конденсаторы С·1 и С·2 по цепи 3:

3. провод a, $\frac{\text{исп. шт. 1, контакт АБ 6-7}}{\text{исп. шт. 5, контакт СТ 9-8}}$, конденсатор С1, контакты Разг. 6-7, Н 7-6, 2 НЕП 24-23, 1,5 НЕП 24-23, 1 НЕП 27-26, 0,5 НЕП 30-29, обмотка МТр. 3-8, $\frac{\text{телефон «Т»}}{\text{обмотка МТр. 8-7}}$, конденсатор С4, контакт Разг. 26-27, конденсатор С2, $\frac{\text{контакт АБ 27-26, исп. шт. 2}}{\text{контакт СТ 28-29, исп. шт. 6}}$, провод b.

3. Измерение омического сопротивления линии

Для измерения сопротивления необходимо предварительно установить прибор в нулевое положение (по шкале омов), для чего требуется поставить переключатель измерительного прибора в положение «× 1Ω», нажать ключ «0» и путем вращения рукоятки «установка нуля» в одну или другую сторону, установить стрелку прибора на «0» шкалы омов, после чего ключ «0» выключить.

Установка нуля производится по цепи 4:

4. «+» батареи, Кл.0 1-2, $\dfrac{\frac{\text{Уст. нуля R3, ПД2·2, R8}}{\text{ПД2·9-2·7, V/Ω, ПД2·1}}\text{, ПД2·3-1·1}}{\text{ПД1·9, R9}}$ ПД1·3, 1·7-1·9, R9, ПД2·8, контакты ИПН 24-25, «—» батареи.

При измерении переключатель диапазона поставлен в положение «$\times$ 1Ω» и нажаты ключи «АБ», «Земля» и «Изм.», сопротивление измеряется по цепи 5 и отсчитывается в омах на шкале измерительного прибора:

5. «+» батареи, контакты З 21-22, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 кОм 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 23-22, АБ 25-26, Исп. шт. 2, провод b линии, абонентский аппарат или короткое на клеммах аппарата, провод a линии, Исп. шт. 1, контакты АБ 6-5, ПЛ 2-3, Выз. 5-4, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21, ПП 5-4, ИПН 3-2,

$$\frac{\frac{\text{Уст. нуля R3, ПД2·2, R8}}{\text{ПД2·9-2·7, V/Ω, ПД2·1}}\text{, ПД2·3-1·1,}}{\text{«+» батареи, ПД1·8, R7}}\text{, ПД1·3, 1·7-1·9, R9, ПД2·8, «+»}$$

батареи, ПД1·8, R7.

Сопротивление линии измеряется, если аппарат абонента закорочен на клеммах, но если снята микротелефонная трубка, то результатом измерения является сопротивление абонентского шлейфа вместе с аппаратом.

Примечание: при нажатом ключе «АБ» и снятой микротелефонной трубке аппарата абонента должны загораться лампочки «Ла» и «Лb». При нажатии ключа «Земля» лампочка «Лb» должна гаснуть, а при нажатии ключа «Изм» должна также гаснуть лампочка «Ла». Если при нажатии ключа «АБ» загорается только одна лампочка, то на линии имеется заземление, если лампочки «Ла» и «Лb» загораются до снятия абонентом микротелефонной трубки, то на линии между проводами «а» и «b» имеется замыкание.

4. Измерение сопротивления изоляции

Перед измерением прибор должен быть установлен на «0», что производится так, как изложено в п. 3 настоящего раздела, с той разницей, что переключатель диапазона должен быть в положении «$\times$ 100Ω». Установка производится по цепи 6:

6. «+» батареи, Кл.0 1-2, $\frac{\text{Уст. нуля R3, ПД2·2, R8, ПД2·4-1·1}}{\text{ПД2·10-2·7, V/Ω, ПД2·1}}$, ПД1·1-1·4, R10, ПД1·2-1·9, R9, ПД2·8, конт. ИПН 24-25, «—» батареи.

а) Измерение изоляции между проводом а и землей

Переключатель диапазона поставлен в положение «$\times$ 100Ω», нажаты ключи «АБ» и «Изм.» — прибор по цепи 7 показывает сопротивление изоляции провода a по отношению к земле.

7. «+» батареи на проводе a линии, исп. шт. 1, контакты АБ 6-5, ПЛ 2-3, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21, ПП 5-4, ИПН 3-2 $\frac{\text{Уст. нуля R3, ПД2·2, R8}}{\text{ПД2·10-2·7, V/Ω, ПД2·1}}$, ПД2·4-1·1, ПД1·1-1·4, R10, ПД1·9, R9, ПД2·8, конт. ИПН 24-25, «—» батареи.

б) Измерение изоляции между проводом b и землей

Переключатель диапазона поставлен в положение «$\times$ 100Ω», нажаты ключи «АБ», «ПЛ» и «Изм.» — прибор по цепи 8 показывает сопротивление изоляции провода b по отношению к земле:

8. «+» батареи на проводе b линии, Исп. шт. 2, контакты АБ 26-25, ПЛ 22-21, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21, ПП 5-4, ИПН 3-2, $\frac{\text{Уст. нуля R3, ПД2·2, R8}}{\text{ПД2·10-2·7, V/Ω, ПД2·1}}$, ПД2·4-1·1, ПД1·1-1·4, R10, ПД1·2-1,9, R9, ПД2·8, конт. ИПН 24-25, «—» батареи.

г) Измерение изоляции между проводами а и b

Переключатель прибора поставлен в положение «× 100Ω», нажаты ключи «АБ», «Земля» и «Изм.». Прибор по цепи 9 показывает сопротивление изоляции между проводами *a* и *b*:

9. «+» батареи, контакты «Земля» 21-22, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 *ком* 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 23-22, АБ 25-26, Исп. шт. 2, провод *b* линии, аппарат абонента, провод *a* линии, Исп. шт. 1, контакты АБ 6-5, ПЛ 2-3, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21, ПП 5-4, ИПН 3-2, $\frac{\text{Уст. нуля R3, ПД2·2, R8}}{\text{ПД2·10-2·7, V/Ω, ПД2·1}}$, ПД2·4-1·1, ПД1·1-1·4, R10, ПД1·2-1·9, R9, ПД2·8, конт. ИПН 24-25, «—» батареи.

По цепи 9 сопротивление изоляции между проводами *a* и *b* измеряется вместе с телефонным аппаратом абонента (микротелефонная трубка не снята), а для измерения сопротивления изоляции между линейными проводами без аппарата абонента провода *a* и *b* линии требуется от аппарата отключить.

5. Измерение отдельных сопротивлений

Сопротивления подключаются к клеммам «Л1» и «Л2» на задней стенке испытательного прибора. Измерение производится согласно п. 3 и 4 в настоящего раздела, в зависимости от величины измеряемого сопротивления.

6. Определение безобрывности линии

Испытание производится путем заряда и разряда конденсатора аппарата абонента. При испытании переключатель прибора поставлен в положение «× 100Ω», нажать ключи «АБ», «Земля» и «Изм.», а ключ «ПЛ» необходимо несколько раз кратковременно нажать, тогда измерительный прибор покажет ток заряда и разряда конденсатора телефонного аппарата абонента, в случае, если линия не имеет обрыва. Если линия оборвана, то прибор не даст отклонений.

Примечание: при снятой микротелефонной трубке и нажатом ключе «АБ» безобрывность линии определяется загоранием лампочек «Ла» и «Lb».

Заряд конденсатора производится по цепи 9, а разряд по цепи 10:

10. «+» батареи, контакты Земля 21-22, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 *ком* 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 1-2, АБ 5-6, Исп. шт. 1, провод *a* линии, конденсатор в аппарате абонента, провод *b* линии, Исп. шт. 2, АБ 26-25, ПЛ 22-21, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21, ПП 5-4, ИПН 3-2, $\frac{\text{Уст. нуля, R3, ПД2·2, R8}}{\text{ПД2·10-2·7, V/Ω, ПД2·1}}$, ПД2·4-1·1, ПД1·1-1·4, R10, ПД1·2-1·9, R9, ПД2·8, конт. ИПН 24-25, «—» батареи.

7. Посылка вызова абоненту

При посылке вызова абоненту снять м/т испытательного прибора, нажать ключ «АБ», а ключ «Выз.» нажимается с перерывами до ответа абонента.

Пуск сигнальной машины осуществляется по цепи 11, а вызов к абоненту проходит по цепи 12:

11. «+» батареи, контакт рычага РП 2-3, провод П.

12. Клемма «~25» Выз. 24-23 $\frac{\text{реле К·5-1}}{\text{выпрямитель}}$, контакты Выз. 3·4, ПЛ 3-2, АБ 5-6, Исп. шт. 1, провод *a* линии, аппарат абонента, провод *b* линии, Исп. шт. 2, контакты АБ 26-25, ПЛ 22-23, Выз. 26-25, конденсатор С5, «+» батареи.

При проверке звонка аппарата абонента через последовательно включённое сопротивление 10 000 Ом с перерывами нажимается ключ «Выз. 10 кОм».

Пуск сигнальной машины или вызывного устройства осуществляется по цепи 11, а вызов к абоненту проходит по цепи 14:

14. Клемма «~25», Выз. 10 кОм 31-32, $\frac{\text{реле К·5-1}}{\text{выпрямитель}}$, сопротивление 10 кОм, контакты Выз. 10 кОм 8-7, Выз. 5-4, ПЛ 3-2, АБ 5-6, Исп. шт. 1, провод *a* линии, аппарат абонента, провод *b* линии, Исп. шт. 2, контакты АБ 26-25, ПЛ 22-23, Выз. 10 кОм 29-30, конденсатор С5, «+» батареи.

В обоих случаях срабатывает контрольное реле «К» и прохождение вызова к абоненту сигнализируется загоранием лампочки контроля вызова «ЛКВ» по цепи 15:

15. «+» батареи, контакт К 33-34, лампа ЛКВ, «–» батареи.

8. Посылка вызова в сторону коммутатора МБ

Если испытательный прибор используется на станциях «МБ» и включен как абонент МБ, то при посылке вызова в сторону коммутатора нажимается ключ «Выз. К».

Пуск сигнальной машины или вызывного устройства осуществляется по цепи 16, а вызов к коммутатору проходит по цепи 17:

16. «+» батареи, контакт Выз. К 22-21, провод «П».

17 Клемма «~25», контакт Выз. К 1-2, клемма «Л4», коммутатор, клемма «Л3», контакт Разг. 10-9, конденсатор С6, $\frac{\text{реле Л·1-2}}{\text{выпрямитель}}$, контакт Выз. К 24-23, «+» батареи.

Реле «Л» срабатывает и по цепи 18 загорается лампа «Л Выз.» и если нажат ключ звонка, то по цепи 19 звонит звонок.

18. «+» батареи, контакт Л 51-52, лампа Л Выз., «–» батареи.

19. «+» батареи, контакты Л 53-54, Кл. Зв. 2-1, звонок Зв, «–» батареи.

9. Вызов абонента фоническим сигналом

Если у абонента снят микротелефон с рычага аппарата, то при его вызове нажаты ключи «АБ» и «Зумм. Т» и абонент по цепи 20 получает фонический сигнал небольшой громкости для предупреждения, а потом нажимается ключ «Зумм. Г» и абонент по цепи 21 получает полный зуммерный сигнал. При вызове фоническим сигналом зуммер включается по цепи 22:

20. Обмотка зуммера 2·1, искусственная линия (вторичная обмотка зуммера шунтируется через контакты Зумм. Т 5-6 и Зумм. Г 24-23), контакты Зумм. Т 26-25, Выз. 10 кОм 6-7, Выз. 5-4, ПЛ 3-2, АБ 5-6, Исп. шт. 1, провод *a* линии, аппарат абонента, провод *b* линии, Исп. шт. 2, контакты АБ 26-25, ПЛ 22-23, Выз. 26-27, Выз. 10 кОм 29-28, контакт Зумм. Т 5-6, обмотка зуммера 2·2.

21. Обмотка зуммера 2·1, Зумм. Г 3-2, Зумм. Т 26-25, Выз. 10 кОм 6-7, Выз. 5-4, ПЛ 3-2, АБ 5-6, Исп. шт. 1, провод *a* линии, аппарат абонента, провод *b* линии, Исп. шт. 2, контакты АБ 26-25, ПЛ 22-23, Выз. 26-27, Выз. 10 кОм 29-28, Зумм. Т 5-6, обмотка зуммера 2·2.

22. «+» батареи, контакт Зумм. Т 27-28, контакт зуммера; 3-4, обмотка зуммера, «—» батареи.

10. Определение наличия постороннего напряжения на линии

Испытание производится при положении переключателя диапазона на «× 2V», переключение на «× 1V» допускается, если показания меньше половины деления шкалы.

а) «—» на проводе a

При испытании нажаты ключи «АБ», «АПН» и «Изм.».

23. «+» батареи, контакты ПП2·1-22, ПД2·11-2·7, измерительный прибор V/Ω, ПД2·1-2·5, R5 (174 к), R6 (174 к), контакты ИПН 24-23, ПП 4-5, Изм. 21-22, Зумм. Т 24-25, Выз. 10 кОм 6-7, Выз. 5-4, ПЛ 3-2, АБ 5-6, Исп. шт. 1, провод *a* линии, «— » посторонней батареи.

Если прибор дает отклонение, то на линии имеется постороннее напряжение.

б) «+» на проводе a

При испытании нажаты ключи «АБ», «Земля», «ПП», «ИПН» и «Изм.».

24. «+» батареи, контакты Земля 21-22, Изм. 2-1, ПП 3-4, ИПН 23-24, ПД2·8, R6 (174 к), R5 (174 к) ПД2·6-2·1, V/Ω, ПД2·7-2·11, ПП 1-2, ИПН 2-1, ПП 23-24, Изм. 21-22, Зумм. Т 24-25, Выз. 10 кОм 6-7, Выз. 5-4, ПЛ 3-2, АБ 5-6, Исп. шт. 1, провод *a* линии, «+» посторонней батареи.

Если прибор дает отклонение, то на линии имеется постороннее напряжение.

в) «—» на проводе b

При испытании нажаты ключи «АБ», «ПЛ», «ИПН» и «Изм.».

25. «+» батареи, контакты ПП 21-22, ПД2·11-2·7, V/Ω, ПД2·1-2·5, R5 (174 к), R6 (174 к), ПД2·8, контакты ИПН 24-23, ПП 4-5, Изм. 21-22, Зумм. Т -24-25, Выз. 10 кОм 6-7, Выз. 5-4, ПЛ 21-22, АБ 25-26, Исп. шт. 2, провод *b* линии, «—» посторонней батареи.

г) «+» на проводе b

При испытании нажаты ключи «АБ», «Земля», «ПП», «ИПН», «Изм.» и «ПЛ».

26. «+» батареи, контакты Земля 21-22, Изм. 2-1, ПП 3-4, ИПН 23-24, ПД2·8, R6 (174 к), R5 (174 к), ПД2·5-2·1, V/Ω, ПД2·7-2·11, ПП 1-2, ИПН 2-1, ПП 24-23, Изм. 21-22, Зумм. Т 24-25, Выз. 10 кОм 6-7, Выз. 5-4, ПЛ 21-22, АБ 25-26, Исп. шт. 2, провод *b* линии «+», посторонней батареи.

Если при указанных испытаниях стрелка измерительного прибора отклоняется влево, то это означает, что посторонее напряжение на проводе имеет противоположный знак тому, на которое производится испытание. В этом случае следует отпустить ключ «Изм.», дополнительно нажать или отпустить ключ «ПП» и только потом снова нажать ключ «Изм.».

11. Проверка разговорной цепи абонента

После вызова абонента проверка разговорной цепи его телефонного аппарата производится путем разговора при нажатом ключе «АБ». При проверке разговора через затухание, требуется дополнительно нажать ключ «0,5 НЕП», «1 НЕП», «1,5 НЕП» или «2 НЕП», в зависимости от вводимого дополнительного затухания в цепи. Имеется возможность увеличить дополнительное затухание до 3,5 непера при одновременном нажатии ключей «1,5 НЕП» и «2 НЕП». Проверка производится по цепи 27:

27. Аппарат абонента, провод *a* линии, Исп. шт. 1, контакты АБ 6-5, ПЛ 2-3, Выз. 5-4, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-23, Разг. 6-7 Н 7-6, дополнительное затухание, обмотка МТР 3-8, $\frac{\text{обмотка МТр. 8-4-7}}{\text{телефон Т}}$ дополнительное затухание, конденсатор С4, контакты Разг. 26-27, Изм. 3-2, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 кОм 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 23-22, АБ 25-26, Исп. шт. 2, провод *b* линии, аппарат абонента.

Во время разговора питание абонент получает через реле А и В по цепи 28:

28. «+» батареи, реле В·1-5, контакты АБ 1-2, Изм. 3-2, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 кОм 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 23-22 ,АБ 25-26, Исп. шт. 2, провод *b* линии, аппарат абонента, провод а линии, Исп. шт. 1, контакты АБ 6-5, ПЛ 2-3, Выз. 5-4, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-23, АБ 4-3, реле А·1-5, «—» батареи.

Реле А и В срабатывают и своими контактами включают лампы «Ла» и «Лb» по цепям 29 и 30:

29. «+» батареи, контакт А 31-32, лампа Ла, «—» батареи.
30. «+» батареи, контакт В 31-32, лампа Лb, «—» батареи.

Микрофон испытательного прибора во время разговора включен по цепи 31:

31. «+» батареи, обмотка МТр. 2-9, микрофон М, контакт рычага РП-2-1, реактивная катушка 1РК, «—» батареи.

12. Проверка абонентского комплекта на станции

Нажатием ключа «СТ» по испытуемой абонентской линии на прибор включается станционная сторона линии. На станции срабатывает реле Л абонентского комплекта испытуемого абонента, приходит в действие предыскатель, который устанавливается на свободном выходе к I ГИ, откуда по проводам *a* и *b* на прибор подается «сигнал ответа станции». Сигнал ответа станции слышен в телефоне прибора по цепи 32:

32. Провод *a* от абон. компл. станции, Исп. шт. 5, конт. СТ 9-10, ПЛ 2-3, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-23, Разг. 6-7, Н/Н 7-6, 2 НЕП 24-23, 1,5 НЕП 24-23, 1 НЕП 27-26, 0,5 НЕП 30-29, $\frac{\text{МТр. 3-7}}{\text{Т}}$, С4, Разг. 26-27, Изм. 3-2, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 *ком* 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 23-22, СТ 30-29, Исп. шт. 6, пров. *b* от абон. компл. станции.

Получение «сигнала ответа станции» указывают на нормальную работу абонентского комплекта.

В случае необходимости возможно проверить прохождение соединения путем набора номера служебной линии прибора.

При поступлении вызова по служебной линии, срабатывает реле Л по цепи 33:

3. Провод *a* от абонентского комплекта станции, клемма Л3 прибора, конт.

$$\text{Разг. 10-9, конд. С6,}\frac{\text{реле Л}\cdot 1\text{-}2}{\text{выпрямитель}}\text{, конт. Выз. К 24-25, Разг. 31-32, Выз.}$$

К 3-2, клемма Л4 прибора, провод *b* от абонентского комплекта станции.

Реле Л при срабатывании своим конт. Л 51-52, включает лампу вызова по 34 цепи:

34. «+» батареи, конт. Л 51-52, лампа Л Выз., «—» батареи.

Если включен ключ звонка, то при поступлении вызова звонит звонок по цепи 35:

35. «+» батареи, конт. Л 53-54, Зв. 2-1, звонок Зв, «—» батареи.

В такт с поступлением вызова в микротелефоне прибора слышен сигнал посылки вызова.

13. Измерение сопротивления линейного реле Л абон. комплекта

Переключатель диапазона поставлен в положении «$\times$ 1Ω» с предварительной установкой нуля прибора согласно п. 3, нажаты ключи «СТ», «ПЛ» и «Изм.».

36. «+» батареи через линейное реле ПИ, провод *b*, исп. шт. 6, конт. СТ 29-30, ПЛ 22-21, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21,

$$\text{ПП 5-4, ИПН 3-2,}\ \frac{\dfrac{\text{Уст. нуля, R3, ПД2}\cdot 2\text{, R8,}}{\text{ПД2}\cdot 9\text{-}2\cdot 7\text{, V/Ω, ПД2}\cdot 1}\text{, ПД2}\cdot 4\text{-}1\cdot 1}{\text{«+» батареи, ПД1}\cdot 8\text{, R7}}\text{, ПД1}\cdot 3\text{-}1\cdot 7\text{-}1\cdot 9,$$

R9, ПД2·8, конт. ИПН 24-25, «—» батареи.

14. Проверка исправности термических катушек

Производится установка нуля прибора согласно п. 3 настоящего описания, переключатель диапазона остается в положении «$\times$ 1Ω».

а) Термическая катушка на проводе a

Нажать ключи «Земля», «ТКа» и «Изм.».

37. «+» батареи, конт. Земля 21-22, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 кОм 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 23-22, ТКа 2-1, Исп. шт. 5, термич. катушка пров. *a* исп. шт. 3, контакты ТКа 21-22, ПЛ 2-3, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21, ПП 5-4, ИПН 3-2,

$$\frac{\dfrac{\text{Уст. нуля, R3, ПД2}\cdot 2\text{, R8}}{\text{ПД2}\cdot 9\text{-}2\cdot 7\text{, V/Ω, ПД2}\cdot 1}\text{, ПД2}\cdot 3\text{-}1\cdot 1}{\text{«+» батареи, ПД1}\cdot 8\text{, R7}}\text{, ПД1}\cdot 3\text{-}1\cdot 7\text{-}1\cdot 9,$$

R9, ПД2·8, конт. ИПН 24-25, «—» батареи.

б) Термическая катушка на проводе b

Нажаты ключи «Земля», «ТКb» и «Изм.».

38. «+» батареи, конт. Земля 21-22, ИПН 22-21, Зумм. Т 4-5, Выз. 10 кОм 28-29, Выз. 27-26, ПЛ 23-22, ТКb 3-4, Исп. шт. 6, термич. катушка пров. *b*,

исп. шт. 4, конт. TKb 24-23, ПЛ 2-3, Выз. 4-5, Выз. 10 кОм 7-6, Зумм. Т 25-24, Изм. 22-21, ПП 5-4, ИПН 3-2,

$$\frac{\dfrac{\text{Уст. нуля R3, ПД2}\cdot 2,\ \text{R8}}{\text{ПД2}\cdot 9\text{-}2\cdot 7,\ V/\Omega,\ \text{ПД2}\cdot 1},\ \text{ПД2}\cdot 3\text{-}1\cdot 1}{\text{«+» батареи, ПД1}\cdot 8,\ \text{R7}},\ \text{ПД1}\cdot 3\text{-}1\cdot 7\text{-}1\cdot 9,$$

R9, ПД2·8, конт. ИПН 24-25, «—» батареи.

Если катушки исправны, то прибор должен показывать сопротивление катушки — для катушки на 0,25 А около 24 Ом.

15. Сигнализация вызова абонента со стороны станции при испытании линейной части линии

При испытании линии абонента нажат ключ «АБ». Контакты ключа АБ 22-21 подключают реле К к проводам *a* и *b* станционной стороны абонентской линии, так что при вызове абонента, линия которого в тот момент находится на испытании, на испытательный прибор поступает вызов по цепи 39:

39. Провод *a* от станции. Исп. шт. 5, контакты СТ 9-8, АБ 22-21, Выз. 10 кОм 9-10, Выз. 2-1, $\frac{\text{Реле К 1-5}}{\text{Выпр. ДГ}}$, Выз. 10 кОм 33-34, Выз. 22-21, С5, «+» батареи.

16. Сигнализация вызова станции абонентом при испытании станционной части линии

При испытании станционной стороны линии нажат ключ «СТ». Контакты СТ 13-14 и СТ 33-34 подключают питающие реле А и В к проводам *a* и *b* линейной части линии.

При вызове станции абонентом, станционная часть линии которого в данный момент находится на испытании, срабатывает реле А и В, которые включают сигнальные лампы Ла и Лb. Реле срабатывают по цепи 28, а лампы включаются по цепям 29 и 30.

Загорание ламп указывает на поступление вызова.

17. Подключение линии или аппарата через клеммы Л1 и Л2

На задней стороне прибора выведены клеммы Л1 и Л2, к которым запараллелены провода *a* и *b* линейной стороны штепселя прибора. Подключая к клеммам провода линии или аппарата, возможно произвести все испытания, какие предусмотрены для линейной части абонентской линии.

18. Включение служебного номера на прибор

Испытательный прибор имеет на задней стороне клеммы Л3 и Л4, к которым подключаются провода *a* и *b* номера станции.

Вызов со стороны станции поступает на испытательный прибор по цепи 42:

42. Провод *a* со станции, клемма Л3, конт. Разг. 10-9, конд. С6, $\frac{\text{реле Л} \cdot 1\text{-}2}{\text{выпрямитель ДГ}}$ конт. Выз. К 24-25, Разг. 31-32, Выз. К 3-2, клемма Л4, пров. *b* на станцию.

Реле Л срабатывает и блокируется своим контактом по цепи 43:

43. «+» батареи, конт. Л 11-12, конт. Разг. 4-5, реле Л·4-5, «—» батареи. Загорается лампа Л Выз. по цепи 18 и звонит звонок по цепи 19.

При нажатии ключа Разг. включается микротелефон прибора, цепь 43 прерывается, лампа Л Выз. гаснет и звонок прекращается.

Разговор происходит по цепи 44.

44. Провод *a*, клемма Л3, конт. Разг. 10-8, Н 7-6, контакты ключей дополнит. затуханий, обмотка МТр. 3-8, $\frac{\text{обмотка МТр. 8-7}}{\text{телефон Т}}$, контакты ключей дополнительных затуханий, конд. С4, конт. Разг. 30-32, Выз. К 3-2, клемма Л4, проводом *b* на станцию.

При вызове станции со стороны испытательного прибора нажимается ключ Разг. Шлейф образуется по цепи 45.

45. Провод *a*, клемма Л3, конт. Разг. 10-8, Н 7-6, реакт. катушка 2 РК, конт. Разг. 28-29, Разг. 30-32, Выз. К 3-2, клемма Л4, пров. *b*.

По окончании разговора ключ Разг. переводится в среднее положение. Цепь 45 прерывается и на станцию поступает отбой.

Разговор по служебному номеру можно производить независимо от положения остальных ключей — во время производства испытаний.

Для облегчения пользования испытательным прибором линий рекомендуется руководствоваться таблицей РР2.762.051 Д1.

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Зона	Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	R2, R4	Резистор ВС-0,25-51 Ом ±20% ГОСТ 6562—75	2	
	R3	Резистор II СП-1-1А-680 Ом ±20% ОС-5-20 ГОСТ 5574—73	1	
	R5, R6	Резистор УЛИ-0,5-174 кОм ±10% ГОСТ 12305—76	2	
	R7	Резистор ВС-0,25-510 Ом ±5% ГОСТ 6562—75	1	
	R8	Резистор ВС-0,25-27 Ом ±10% ГОСТ 6562—75	1	
	R9	Резистор УЛИ-0,5-51,1 Ом ±1% ГОСТ 12305—76	1	
	R10	Резистор УЛИ-0,5-10 кОм ±1% ГОСТ 12305—76	1	
	R11	Резистор ВС-1-10 кОм ±10% ГОСТ 6562—75	1	
	1R1, 1R2	Резистор РР4.673.001 Сп	2	
	1R3	Резистор РР4.673.009 Сп	1	
	2R1, 2R2	Резистор РР4.673.003 Сп	2	
	2R3	Резистор РР4.673.007 Сп	1	
	3R1, 3R2	Резистор РР4.673.005 Сп	2	
	3R3	Резистор РР4.673.004 Сп	1	
	4R1, 4R2	Резистор РР4.673.006 Сп	2	
	4R3	Резистор РР4.673.002 Сп	1	
	5R1, 5R2	Резистор РР4.673.008 Сп	2	
	5R3	Резистор РР4.673.000 Сп	1	
	C1, C2, C7, C8	Конденсатор К-40-11-200-2±10% ОЖ0.462.065 ТУ	4	
	С3÷С6	Конденсатор К-40-11-200-1±10% ОЖ0.462.065 ТУ	4	
	Д1, Д2	Диод Д226В ЩБ3.362.002 ТУ	2	
	Ла, Лв, ЛКв, Лвыз	Лампа коммутаторная КМ 60-55 ГОСТ 6940—74	4	

ИПЛ	**Испытательный прибор линий**	**РР2.762.051 СхЭ**

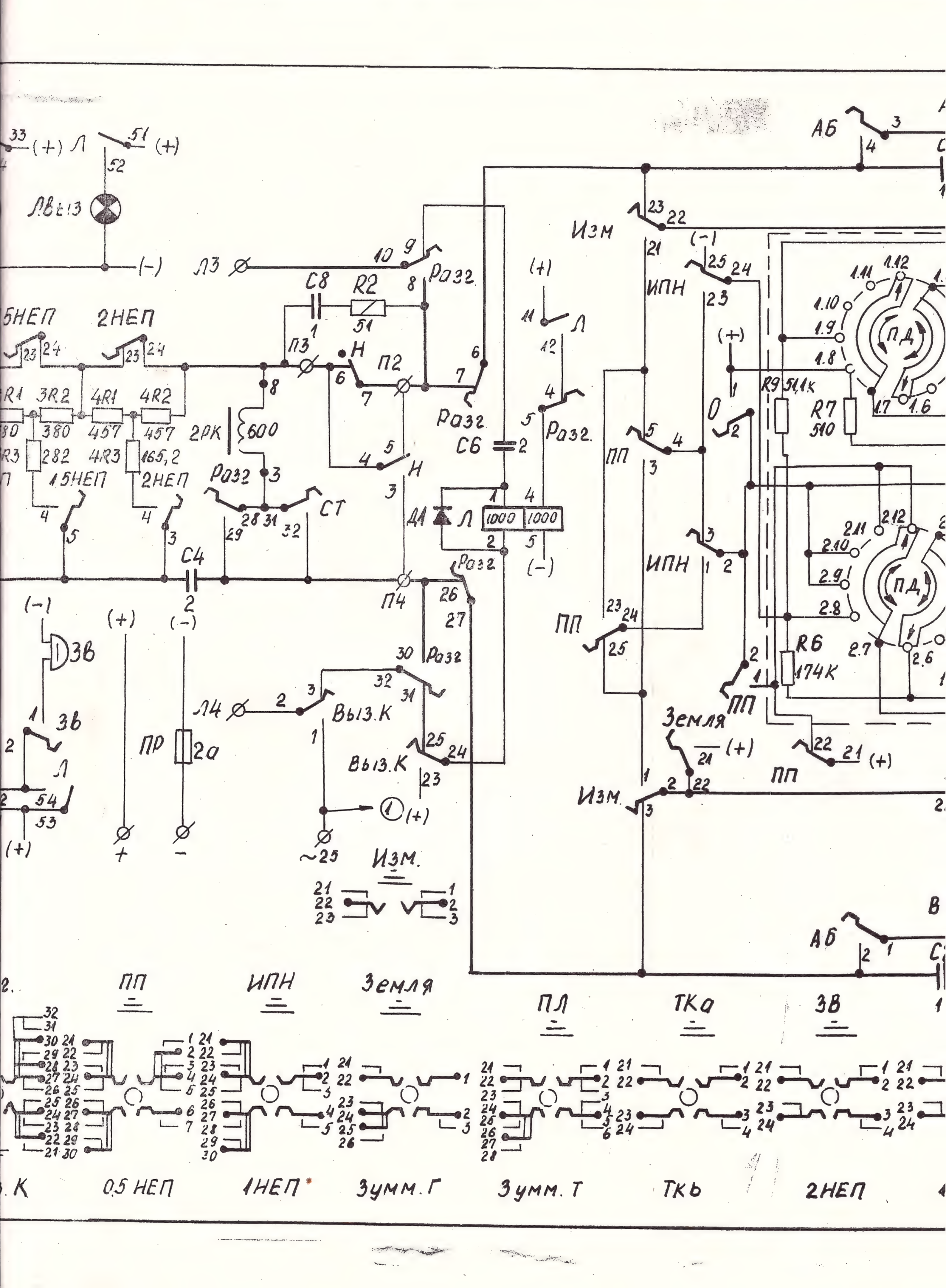
3295

А 31 (+) В 31 (+) К 33 (+) Л 51 (+)
32 32 34 52
Ла Ль ЛКВ Лвыз
(-) Л3 С8 R

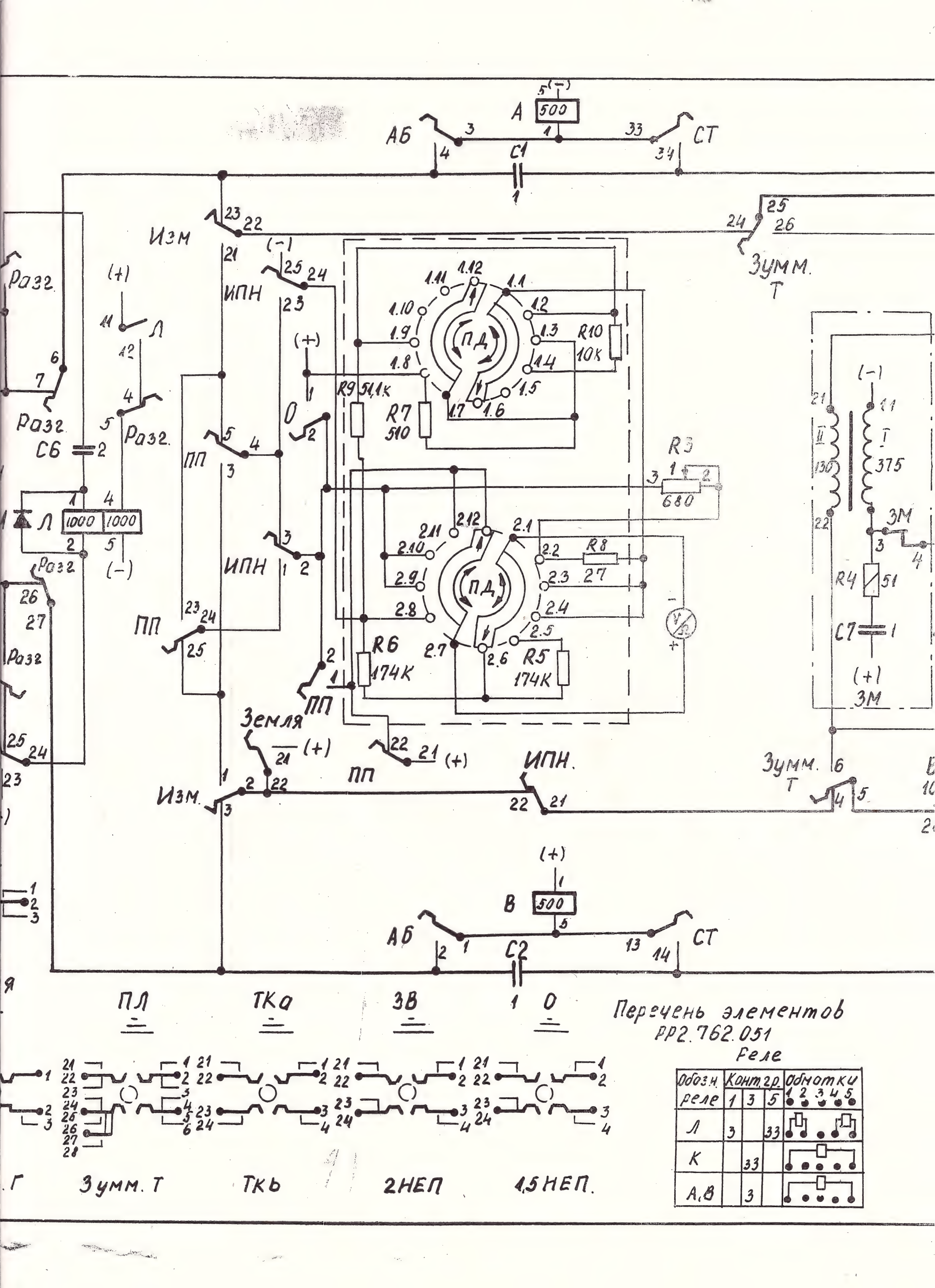
0,5НЕП. 1НЕП 1,5НЕП 2НЕП
МТр 29 30 26 27 23 24 23 24
П3 1 Н
(+)
2 3 II 32 П6 III 250 4 IV 380 7 П7
I 24
1R1 1R2 2R1 2R2 3R1 3R2 4R1 4R2
147 147 277 277 380 380 457 457
1R3 1152 2R3 511 3R3 282 4R3 165,2
0,5НЕП 1НЕП 1,5НЕП 2НЕП
7 6 5 4 4 5 4 3
Т
8 2РК 600
Раз2 3
СТ 28 31 32 29
С4 2
9 П5
М
П8
2 РП 1
С3 2 (+)
3
2000 1Рк
8
(-)

(+) 4 3 РП
(+) 22 21 Выз.К
П
(-) Зв
1 Зв 2
К Л 32 54 31 53 (+)
(+) +
(-) ПР 2а −
Л4 2 3 Вы
1 В
~25
21 22 23

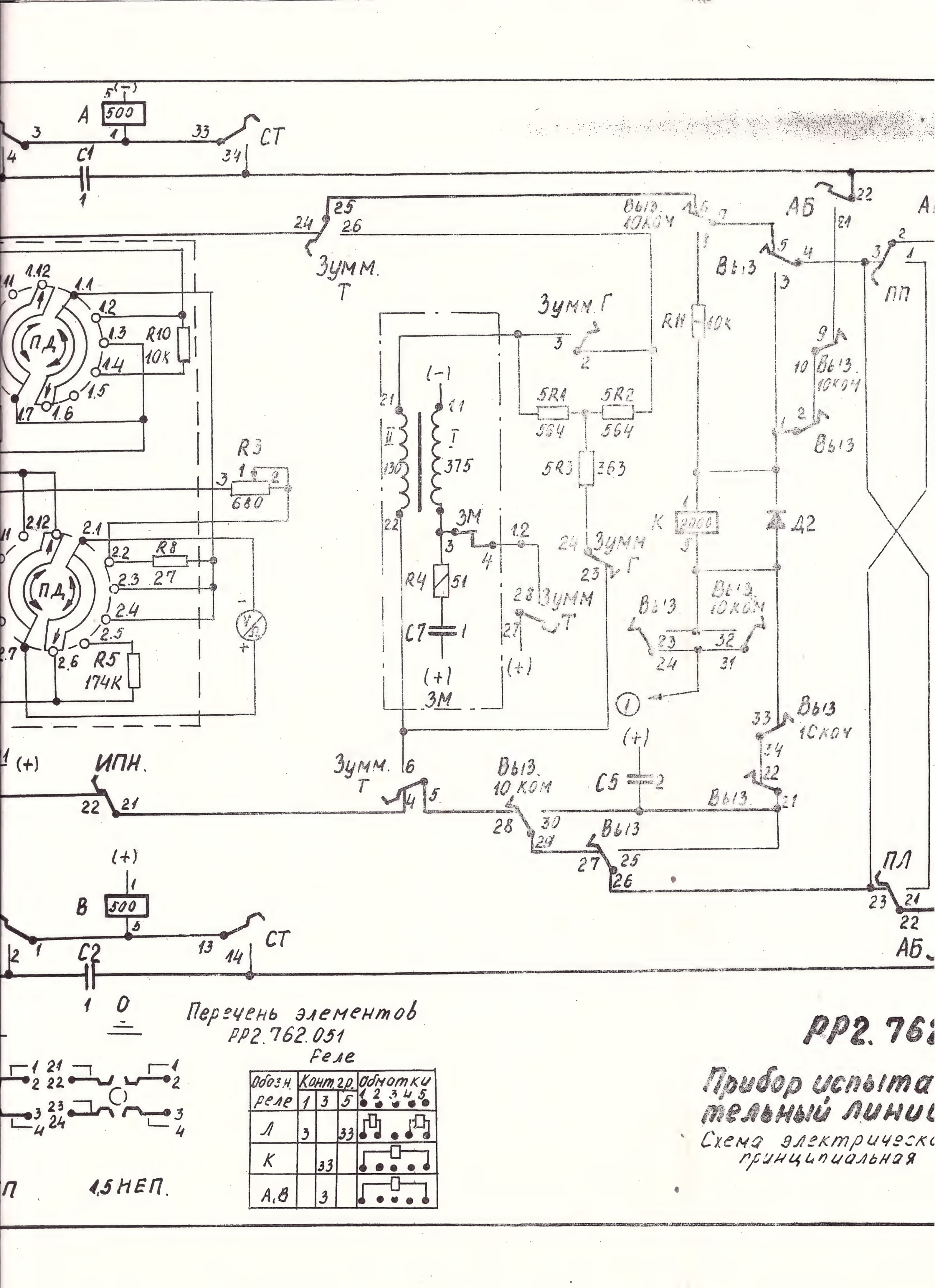
АБ Выз. Раз2. ПП ИПН
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34
10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
1 2 3 4 5 6 7
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
1 2 3 4 5
21 22 23 24 25 26
СТ Выз. 10 ком Выз. К 0,5 НЕП 1НЕП



Лвыз
Л3
Л4
С8
R2
С4
С6
Д1
2РК
Разг
Изм
ИПН
ПП
Земля
Вызов.К
СТ
ПР
Зв
АБ
ПД
R9
R7
R6
0,5 НЕП
1НЕП
2НЕП
Зумм.Г
Зумм.Т
ПЛ
ТКа
ТКв
ЗВ

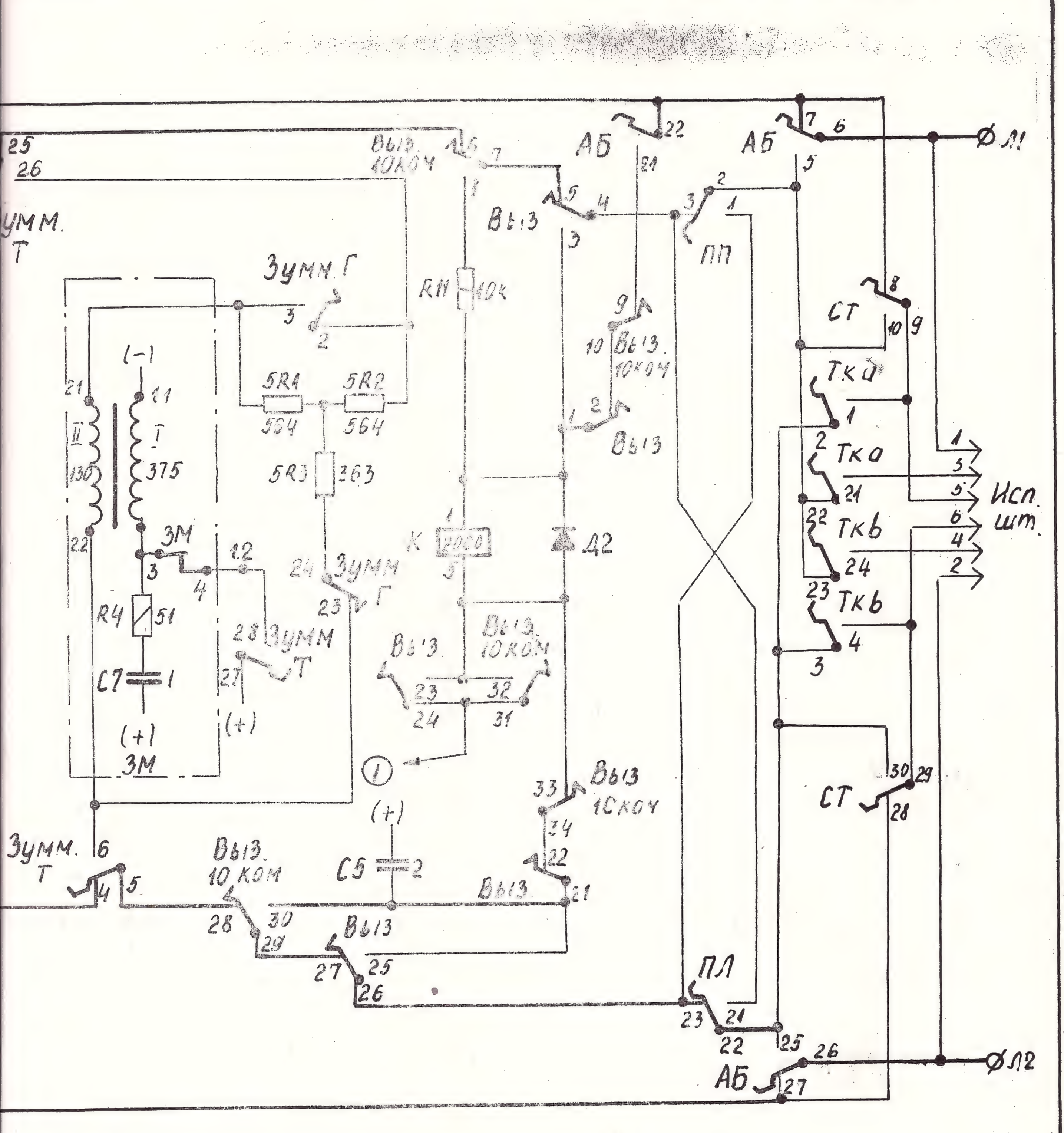


Обозн. реле	Конт. гр. 1	3	5	Обмотки 1 2 3 4 5
Л	3		33	
К		33		
А,В		3		



Реле

Обозн. реле	Конт. гр. 1	3	5	Обмотки 1 2 3 4 5
Л	3		33	
К		33		
А,В		3		



...ментов
...51
...ле

...п.гр.	обмотки 1 2 3 4 5
5	
33	
3	

РР2. 762. 051 СхЭ

Прибор испытательный линий

Схема электрическая принципиальная

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Зона	Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	R2, R4	Резистор ВС-0,25-51 Ом ±20% ГОСТ 6562—75	2	
	R3	Резистор II СП-1-1А-680 Ом ±20% ОС-5-20 ГОСТ 5574—73	1	
	R5, R6	Резистор УЛИ-0,5-174 кОм ±10% ГОСТ 12305—76	2	
	R7	Резистор ВС-0,25-510 Ом ±5% ГОСТ 6562—75	1	
	R8	Резистор ВС-0,25-27 Ом ±10% ГОСТ 6562—75	1	
	R9	Резистор УЛИ-0,5-51,1 Ом ±1% ГОСТ 12305—76	1	
	R10	Резистор УЛИ-0,5-10 кОм ±1% ГОСТ 12305—76	1	
	R11	Резистор ВС-1-10 кОм ±10% ГОСТ 6562—75	1	
	1R1, 1R2	Резистор РР4.673.001 Сп	2	
	1R3	Резистор РР4.673.009 Сп	1	
	2R1, 2R2	Резистор РР4.673.003 Сп	2	
	2R3	Резистор РР4.673.007 Сп	1	
	3R1, 3R2	Резистор РР4.673.005 Сп	2	
	3R3	Резистор РР4.673.004 Сп	1	
	4R1, 4R2	Резистор РР4.673.006 Сп	2	
	4R3	Резистор РР4.673.002 Сп	1	
	5R1, 5R2	Резистор РР4.673.008 Сп	2	
	5R3	Резистор РР4.673.000 Сп	1	
	C1, C2, C7, C8	Конденсатор К-40-11-200-2±10% ОЖ0.462.065 ТУ	4	
	C3÷C6	Конденсатор К-40-11-200-1±10% ОЖ0.462.065 ТУ	4	
	Д1, Д2	Диод Д226В ЩБ3.362.002 ТУ	2	
	Ла, Лв, ЛКв, Лвыз	Лампа коммутаторная КМ 60-55 ГОСТ 6940—74	4	

ИПЛ	Испытательный прибор линий	РР2.762.051 СхЭ

Зона	Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	М/Т	Микротелефон РР3.844.169 Сп	1	
	Зв.	Звонок ЗП-60 НИ0.384.001	1	
	ПД	Переключатель с сопротивлениями РР3.603.270	1	
	V/Ω	Микроамперметр М4940-200 мкА ТУ-П.ОПП.533.143—60 / СТУ 38-331—63	1	
	Н	Номеронабиратель РР3.626.118 Сп	1	
	РП	Переключатель РР3.602.159 Сп	1	
	Ткв—Тка	Ключ КТ1- $\frac{1-1}{1-1}$ ГОСТ 14299—69	2	
	1,5 неп-О	Ключ КТ1- $\frac{1-2}{1-1}$ ГОСТ 14299—69	1	
	2 неп-Зв	Ключ КТ1- $\frac{1-2}{1-1}$ ГОСТ 14299—69	1	
	0,5 неп-ПП	Ключ КТ1- $\frac{1-11}{10-11}$ ГОСТ 14299—69	1	
	Зумм Т-ПЛ	Ключ КТ1- $\frac{3-10}{3-3}$ ГОСТ 14299—69	1	
	1 неп-ИПН	Ключ КТ1- $\frac{1-11}{3-11}$ ГОСТ 14299—69	1	
	СТ-АБ	Ключ КТ1- $\frac{20-20}{20-20}$ ГОСТ 14299—69	1	
	Выз. 10 кОм Выз.	Ключ КТ2- $\frac{11-17}{11-17}$ ГОСТ 14299—69	1	
	Зумм. Г-Земля	Ключ КТ3- $\frac{1-9}{0-1}$ ГОСТ 14299—69	1	
	Выз. К-разг.	Ключ КТ4- $\frac{26-28}{3-10}$ ГОСТ 14299—69	1	
	Изм.	Ключ КТ6-3-3 ГОСТ 14299—69	1	
	А, Б	Реле РР4.500.082 Сп	2	
	К	Реле РР4.500.553 Сп	1	
	Л	Реле РР4.503.363 Сп	1	
	Пр	Предохранитель ПМ2 НИ0.481.017	1	
	МТр.	Трансформатор РР4.739.009 Сп	1	
	1РК	Дроссель РР4.757.006 Сп	1	
	2РК	Дроссель РР4.757.009 Сп	1	
	Исп. шт.	Штепсель испытательный РР3.645.023	1	
	Зм.	Зуммер 48 В ЫИ3.840.001 ТУ	1	

ИПЛ	**Испытательный прибор линий**	**РР2.762.051 СхЭ**

Обозначение паспорта реле	Кор. зам. обм. / демф. в туп. мм	Обмотки: Концы	Обмотки: Сопротивл. в ом.	Обмотки: Витки	Обмотки: Диаметр и марка проволоки	Конт. группы: 4	Конт. группы: 3 (5)	Конт. группы: 2 (3)	Конт. группы: 1 (1)	Пласт. отл. ход якоря мм	Электрическая проверка токов в мА: Концы	Электрическая проверка токов в мА: Срабат.	Электрическая проверка токов в мА: Несраб.	Электрическая проверка токов в мА: Намагн.	Электрическая проверка токов в мА: Удерж.	Электрическая проверка токов в мА: Отпуск	Особые требования и примечания
А,В РР4.500.082 Сп	–	1-5	500	10000	0,14 ПЭЛ			3		0,2	1-5	10					
К РР4.500.553 Сп	–	1-5	2000	15000	0,08 ПЭЛ			33		0,3	1-5	6,6					
Л РР4.503.363 Сп	–	1-2 4-5	1000 1000	11300 6500	0,10 ПЭЛ 0,09 ПЭЛ		33		3	0,1	1-2 4-5	9,4 16,5					

РР2.762.051 Т

Прибор испытательный линий

Таблица технических данных дросселей, реле и трансформаторов.

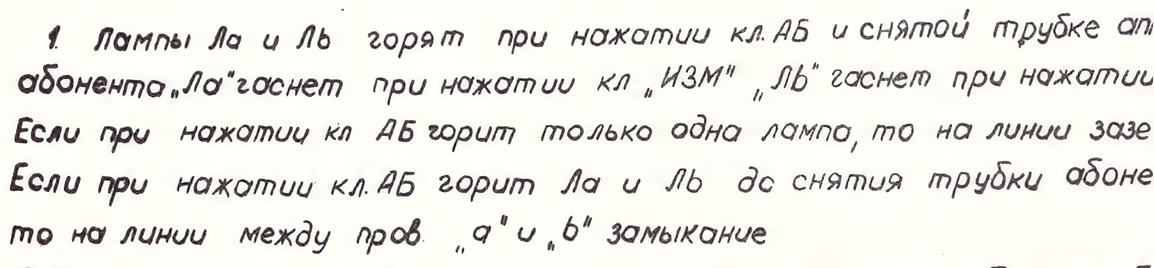
PP2.762.051 T

Обозначение	Обозначение пластин	Обмотки				Схема обмотки	Особые требования и примечания
		Концы	Сопротивл. в ом.	Витки	Диаметр и марка провода		
МТР РР4.739.009 Сп	РР7.777.213	2 - 9 3 - 8 8 - 4 4 - 7	24 32 250 380	1200 1200 1200 биф	0.2 ПЭЛ 0,2 ПЭЛ 0,08 ПЭЛ 0,06 ВКТ-2		
3М 3умм. 48В ЫИ3.840.001 ТУ		1.1 - 3 2.1-2.2	375 130	4000 2100	0,11 ПЭЛ 0,16 ПЭЛ		
1РК РР4.757.006 Сп	РР7.777.213	3 - 8	2000	10000	0,09 ПЭЛ		
2РК РР4.757.009 Сп	РР7.725.025	3 - 8	600	7800	0,11 ПЭЛ		

РР2.762.051 Д1

№ п.п.	ЧТО ИЗМЕРЯЕТСЯ
1	Установка „0"
2	Измерение омического сопротивления линии
3	Измерение изоляции между проводом „а" и землей
4	Измерение изоляции между проводом „b" и земле
5	Измерение изоляции между проводами „а" и „b"
6	Определение безобрывности линии
7	Посылка вызова абоненту
8	Проверка звонка аппарата абонента через последовательно включ. сопр 10 ком.
9	Вызов абонента фоническим сигналом
10	„–" на проводе „а"
11	„+" на проводе „а"
12	„–" на проводе „b"
13	„+" на проводе „b"
14	Проверка разговорной цепи абонента
15	Проверка ПИ
16	Измерение сопротивления реле Л ПИ
17а	Проверка исправности терм. катушек· термическая катушка на проводе „а"
17б	тоже, на проводе „b"
18	Посылка вызова в сторону комм. МБ (1к)





1. Лампы Ла и Лb горят при нажатии кл. АБ и снятой трубке ап
абонента „Ла" гаснет при нажатии кл „ИЗМ" „Лb" гаснет при нажатии
Если при нажатии кл АБ горит только одна лампа, то на линии зазе
Если при нажатии кл. АБ горит Ла и Лb до снятия трубки абоне
то на линии между пров. „а" и „b" замыкание

2 При нажатом кл АБ и снятой трубке аппарата абонента, бе
ность линии определяется загоранием „Ла" и „Лb"

...то измеряется	Положение ключей на приборе											Зазо... на ...ном
	СТ / АБ	ЗУМ.Т / ПЛ	ЗУМ.Г / ЗЕМЛЯ	ИЗМ.	ВЫЗ.10 / ВЫЗ.	ТК b / ТК а	0,5 неп / ПП	1,0 неп / ИПН	1,5 неп / „0"	2,0 неп / ЗЬ	Выз К / Раз.Г	Ла
...новка „0"									↓			
...ение омического сопротивления линии	↓		↓	↓								
...рение изоляции между проводом „а" и землей	↓			↓								
...рение изоляции между проводом „b" и землей	↓	↓		↓								
...рение изоляции между проводами „а" и „b"	↓		↓	↓								
...деление безобрывности линии	↓	↓	↓	↓								
...лка вызова абоненту	↓				↓							
...ерка звонка аппарата абонента через ...едовательно включ. сопр 10 ком.	↓				↑							
...ов абонента фоническим сигналом	↓	↑	↑									
...на проводе „а"	↓			↓				↓				
...а проводе „а"	↓		↓	↓			↓	↓				
...на проводе „b"	↓	↓		↓				↓				
...а проводе „b"	↓	↓	↓	↓			↓	↓				
...ерка разговорной цепи абонента	↓						↑	↑	↑	↑		⊗
...верка ПИ	↑											
...рение сопротивления реле Л ПИ	↑	↓		↓								
...верка исправности терм. катушек: ...мическая катушка на проводе „а"			↓	↓		↓						
...ке, на проводе „b"			↓	↓		↑						
...лка вызова в сторону комм. МБ (1к)											↑	

...т при нажатии кл. АБ и снятой трубке аппарата
...нажатии кл „ИЗМ" „Лb" гаснет при нажатии кл. „Земля"
...рит только одна лампа, то на линии заземление
...горит Ла и Лb до снятия трубки абонентом,
... „а" и „b" замыкание
...и снятой трубке аппарати абонента, безобрыв-
...тся загоранием „Ла" и „Лb"

Прибор испытательны... линий

Диаграмма

СЯ

	Положение ключей на приборе											Загорание ламп на испытательном приборе				Примечание
	СТ / АБ	ЗУМ.Т / ПЛ	ЗУМ.Г / ЗЕМЛЯ	ИЗМ.	ВЫЗ.10 / ВЫЗ.	ТК b / ТК а	0,5 неп / ПП	1,0 неп / ИПН	1,5 неп / „0"	2,0 неп / 3b	Выз К / Раз.Г	Л а	Л b	ЛКВ	Л выз.	
									○↓							После установки „0" ключ отжать
	○↓		○↓	○↓												Перекл. диапазона уст.в. пол.„X1Ω"
...ией	○↓			○↓												Переключатель диапазона установить в положение „X100Ω"
...ией	○↓	○↓		○↓												
	○↓		○↓	○↓												
	○↓	○↓	○↓	○↓												
	○↓				○↓									⊗		
	○↓				↑○									⊗		
	○↓	↑○	↑○													
	○↓			○↓				○↓								Переключатель диапазона установить в полож. x2V
	○↓		○↓	○↓			○↓	○↓								
	○↓	○↓		○↓				○↓								
	○↓	○↓	○↓	○↓			○↓	○↓								
	○↓						↑○	↑○	↑○	↑○		⊗	⊗			Величину затухания постепенно увеличивать
	↑○															
	↑○	○↓		○↓												Переключатель диапазона установить в положение „X1Ω"
			○↓	○↓		○↓										
			○↓	○↓		↑○										
											↑○				⊗	

...аппарата

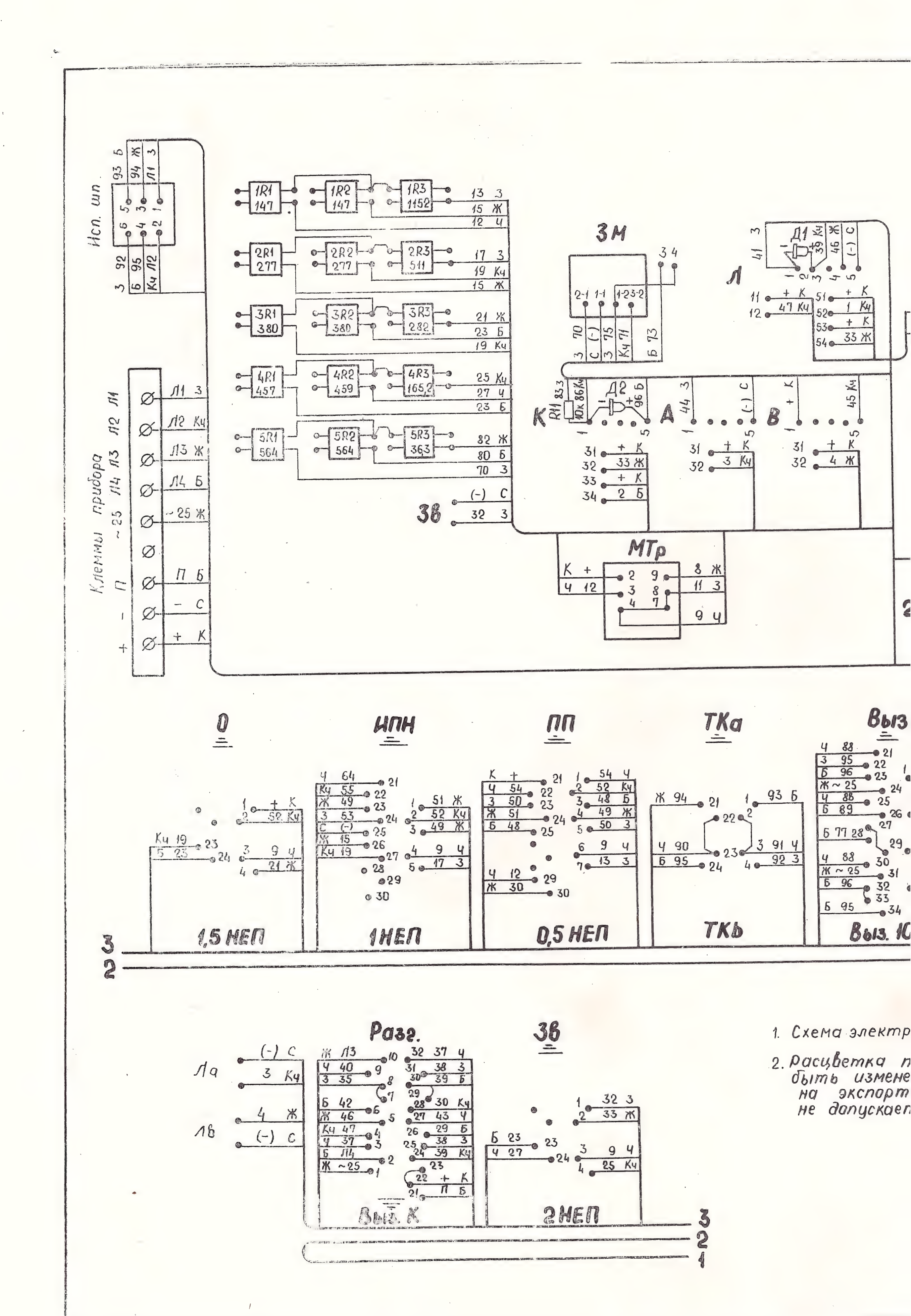
...ии кл. „Земля"

...земление

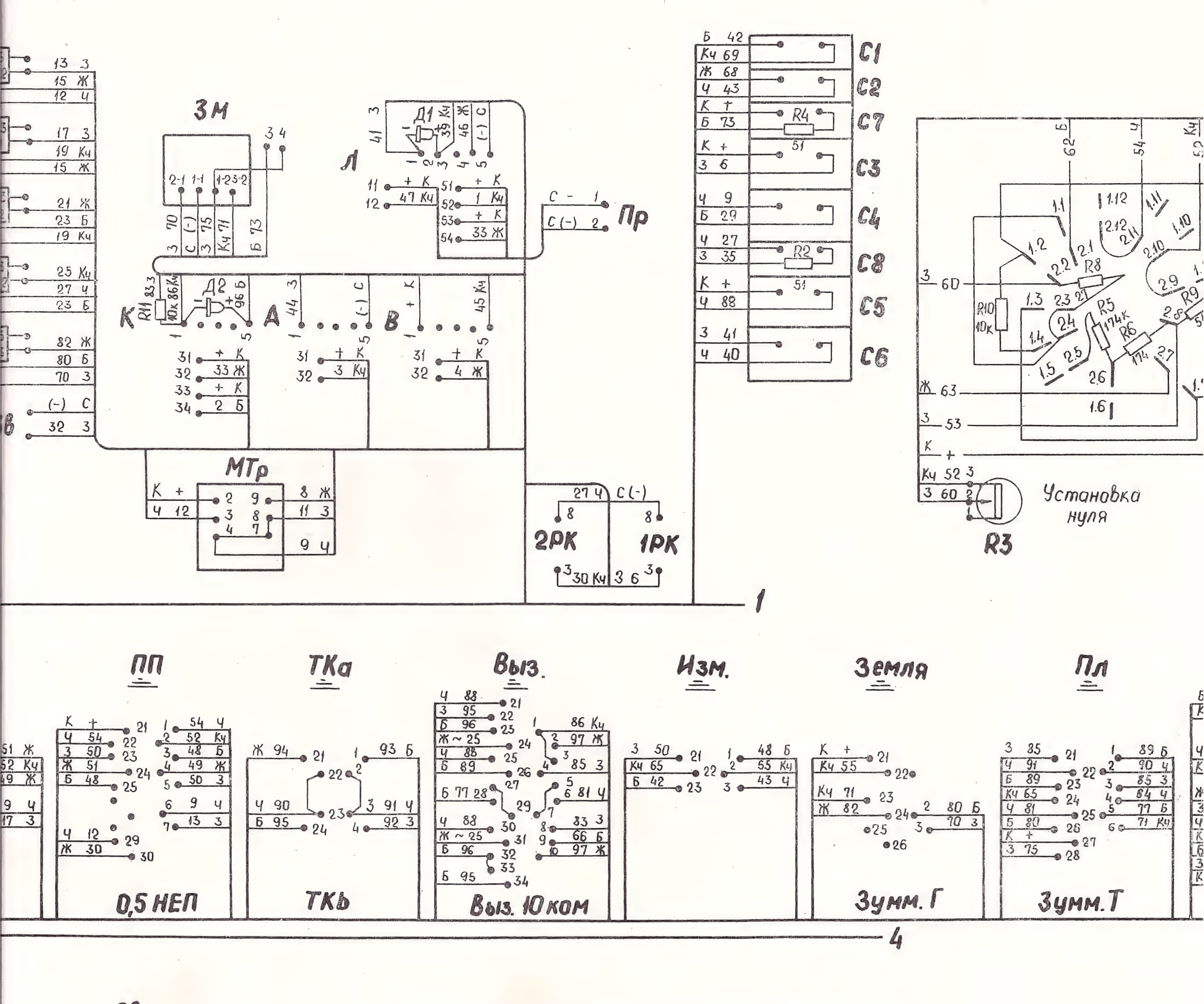
...нентом,

...безобрыв-

Прибор испытательный линий Диаграмма	РР2.762.051 Д1		
	Литера	Лист 1	Всего листов 1



Исп. шп.
Клеммы прибора
Л1 Л2 Л3 Л4 ~25 П - +
1R1 147
1R2 147
1R3 1152
2R1 277
2R2 277
2R3 511
3R1 380
3R2 380
3R3 282
4R1 457
4R2 459
4R3 165,2
5R1 564
5R2 564
5R3 363
3М
Д1
Д2
Л
К
А
В
3В
МТр
0
ИПН
ПП
ТКа
Выз
1,5 НЕП
1 НЕП
0,5 НЕП
ТКb
Выз. 10
Разг.
Ла
Лв
Выз. К
2 НЕП
1. Схема электр
2. Расцветка п
быть измене
на экспорт
не допускае



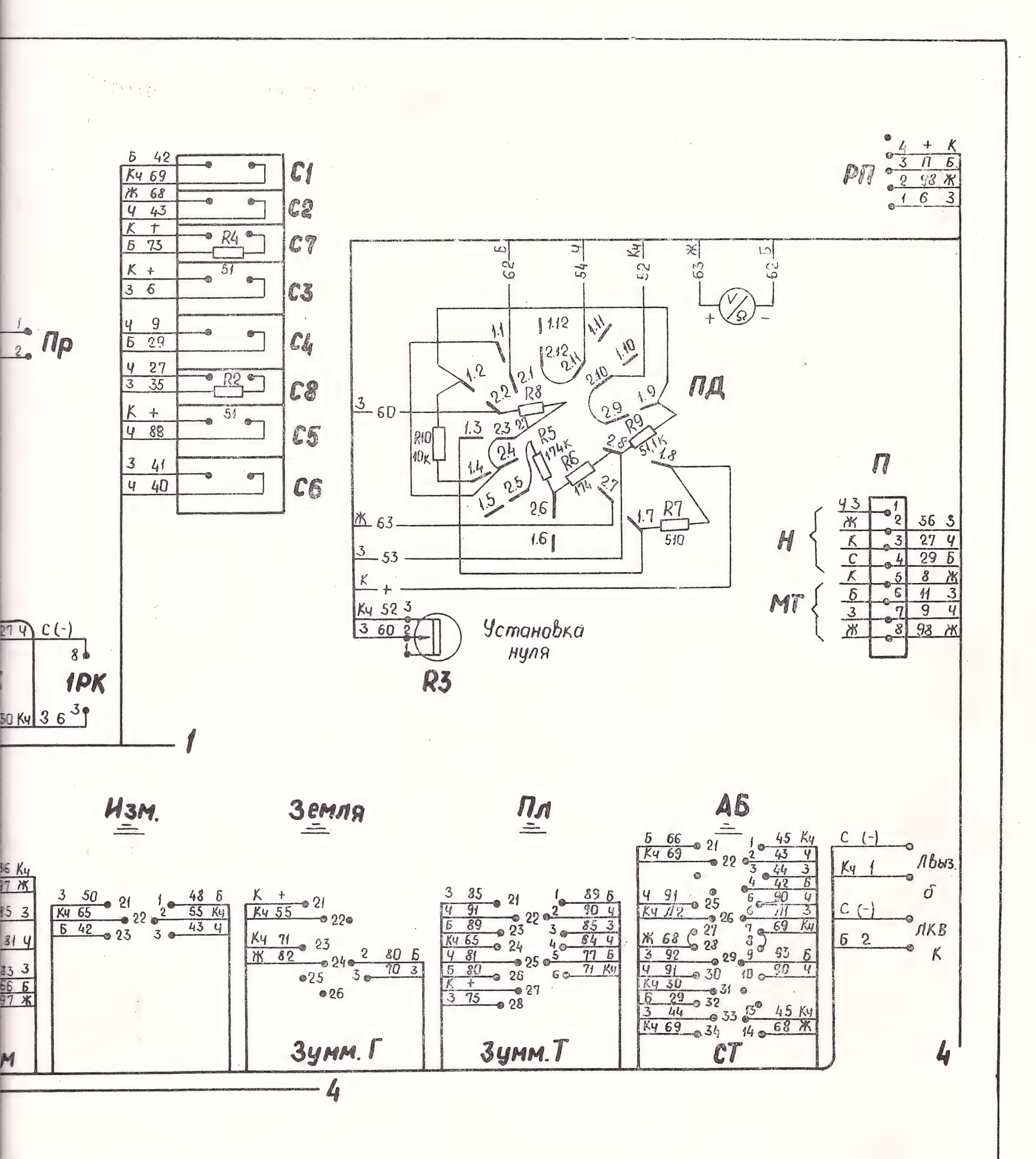
ЗВ

2НЕП

1. Схема электрическая принципиальная РР2.762.051Сх3.

2. Расцветка проводов в производстве может быть изменена, для изделий поставляемых на экспорт замена расцветки проводов не допускается.

Прибо...
тельн...
Сх...
электр...



...ская принципиальная РР2.762.051СхЭ.

...одов в производстве может
...для изделий поставляемых
...мена расцветки проводов

РР2. 762. 051 СхМ

Прибор испытательный линий

Схема
электромонтажная

МОНТАЖНАЯ ТАБЛИЦА

Рас-цветка	№ цепи	Соединения
		ПРОВОД МЭШДЛ 0,2 мм²
С	–	Клемма приб. «–»–Пр1–Клемма приб. «–»
		Пр2–Л5–А5–3 М1·1–Зв–1 РК8–ЛКВ–ЛВыз–ИПН 25–Ла–Лв–Пр2
К	+	Клемма приб. «+»–МТр 2–Л51–Л53–Л11–В1–В31–А31–К31–К33–С5–С3–С7–ПД 18–Зумм. Т27–Земля 21–ПП 21–О 1–Выз. К22–РП4–клемма приб. «+»
Б	2	К34–ЛКВ
	23	3R2–4R1–1,5 НЕП 24–2 НЕП 23
	29	С4–Разг. 26–Разг. 30–СТ 32–П4
	42	Разг. 6–Изм. 23–АБ4–С1
	48	ПП25–ПП3–Изм. 1
	62	V/Ω«–»–ПД 2·1
	66	АБ21–Выз. 10 кОм 9
	73	Зм. 3–С7
	77	Выз. 10 кОм 28–Зумм. Т5
	80	Зумм. Г2–Зумм. Т26–5К2
	89	Выз. 26–ПЛ23–ПЛ1
	93	Исп. шт. 5–СТ 9–ТКа 1
	95	Исп. шт. 4–ТКв 24
	96	Выз. 10 кОм 32–Выз. 23–К5
	Л4	Клемма приб. «Л4»—Выз. К2
	П	Клемма приб. «П»–РП3–Выз. К21
Кч	1	Л. выз—Л52
	3	Ла–А32
	19	2R2–3R1–1 НЕП 27–1,5 НЕП 23
	25	4R3–2 НЕП 4
	30	2 РК3–СТ 31–Разг. 28
	39	Выз. К24–Л2
	45	В5–СТ 13–АБ1
	47	Разг. 4–Л12
	52	О2–ИПН 2–ПП2–ПД 2·10–Уст. нуля 3
	55	ИПН 22–Изм. 2–Земля 22
	65	Изм. 22–Зумм. Т24
	69	С1–СТ 34–АБ22–АБ7
	71	ЗМ 22–Зумм. Т6–Зумм. Г23
	86	Выз. 1–К1
	Л2	АБ26–Клемма приб. «Л2»–Исп. шт. 2
Ж	4	Лв–В32
	8	МТр 9–П5
	15	1R2–2R1–0,5 НЕП 30–1 НЕП 26
	21	3R3–1,5 НЕП 4
	33	Л54–К32–Зв. 2
	46	Л4–Разг. 5
	49	ИПН 23–ИПН 3–ПП4
	51	ПП24–ИПН 1
	63	ПД 2·7–V/Ω «+»
	68	С2–СТ 28–СТ 14
	82	5R3–Зумм. Г24
	94	ТКа 21–Исп. шт. 3

Рас- цветка	№ цепи	Соединения
Ж	97	Выз. 10 кОм 10—Выз. 2
	98	П8—РП2
	~25	Выз. 10 кОм 31—Выз. 24—Выз. К1—Клемма приб. ~25
	Л3	Клемма приб. «Л3»—Разг. 10
З	6	1РК3—С3—РП1
	11	МТр 8—П6
	13	1R3—0,5 НЕП 7
	17	1 НЕП 5—2R3
	32	Зв.—Зв. 1
	35	П·2—Разг. 8—С8
	38	Разг. 31—Выз. К25
	41	Л1—С6
	44	А1—АБ3—СТ 33
	50	ПП23—ПП5—Изм. 21
	53	ИПН 24—ПД2·8
	60	ПД2·2—Уст. нуля 2
	70	3М. 2·1—Зумм. Г3—5R1
	75	Зумм. Т28—3М 1·2
	83	Выз. 10 кОм 8—К1
	85	Выз. 4—ПЛ21—ПЛ3
	92	ТКв 4—СТ 29—Исп. шт. 6
	95	Выз. 22—Выз. 10 кОм 34
	11	Исп. шт. 1—Клемма приб. «Л»—АБ6
	9	МТр 7—С4—0,5 НЕП 6—1 НЕП 4—1,5 НЕП 3—2 НЕП 3—П7
	12	МТр 3—1R1—0,5 НЕП 29
	27	4R2—2РК8—С8—П3—2 НЕП 24
	37	Разг. 32—Выз. К3
	40	С6—Разг. 9
	43	С2—АБ2—Изм. 3—Разг. 27
	54	ПП2—ПП1—ПД2·11
	64	ИПН 21—Зумм. Т4
	81	Выз. 10 кОм 6—Зумм. Т25
	88	Выз. 21—Выз. 25—Выз. 10 кОм 30—С5
	90	ТКb 23—ПЛ2—СТ 10—АБ5
	91	ТКb 3—ПЛ22—СТ 30—АБ25

РР2.762.051 НВ

А

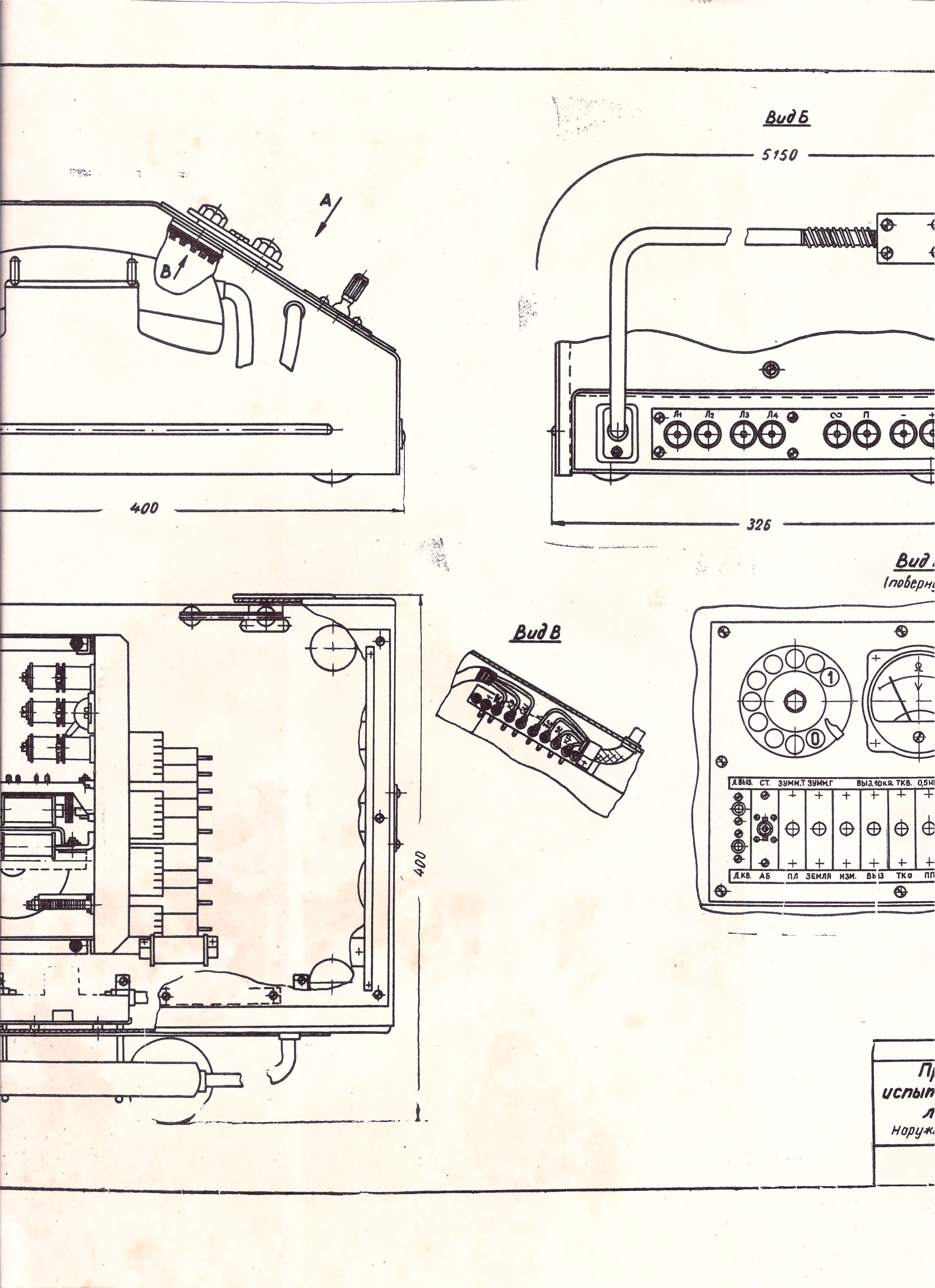
В

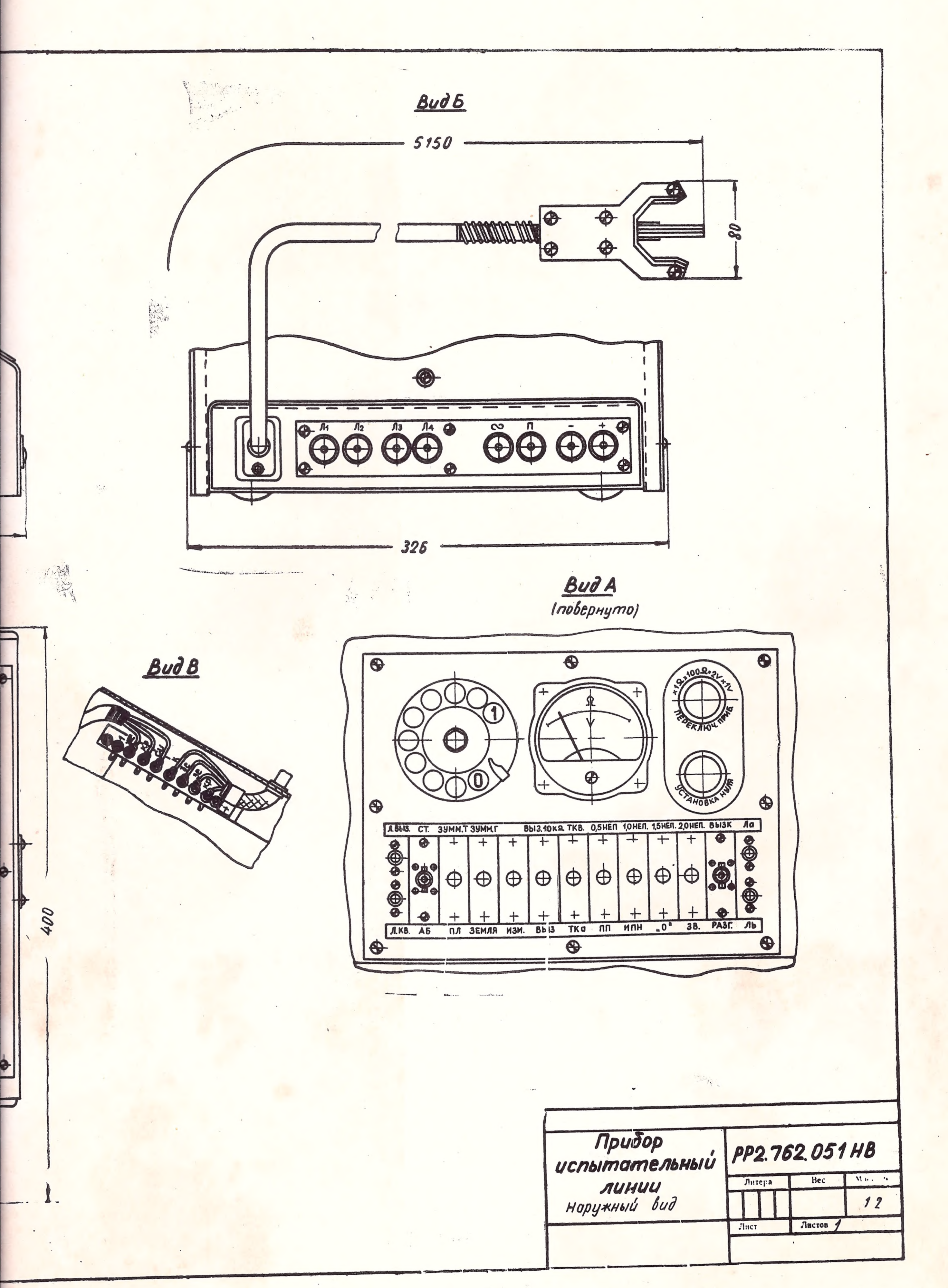
210

Б

400

400


А
В
400
Вид Б
5150
Л1
Л2
Л3
Л4
∞
П
-
326
Вид В
1
0
Л.ВЫЗ.
СТ.
ЗУММ.Т
ЗУММ.Г
ВЫЗ.10кΩ
ТКВ.
Л.КВ.
АБ
ПЛ
ЗЕМЛЯ
ИЗМ.
ВЫЗ
ТКа
400


Вид Б
5150
80
Л1 Л2 Л3 Л4 ∞ П - +
326
Вид А
(повернуто)
Вид В
400
ПЕРЕКЛЮЧ. ПРИБ.
УСТАНОВКА НУЛЯ
Л.ВЫЗ. СТ. ЗУММ.Т ЗУММ.Г ВЫЗ.10кΩ ТКВ. 0,5НЕП 1,0НЕП. 1,5НЕП. 2,0НЕП. ВЫЗК Ла
Л.КВ. АБ ПЛ ЗЕМЛЯ ИЗМ. ВЫЗ ТКа ПП ИПН „0" ЗВ. РАЗГ. Ль
Прибор испытательный линии
Наружный вид
РР2.762.051 НВ
Литера
Вес
Лист
Листов 1

PP6.819.875
1981—1